جغرافية الأردن

قطر عربي اسمه الرسمي المملكة الأردنية الهاشمية، عاصمته عمان يقع في الجزء الجنوبي الغربي من قارة آسيا في بلاد الشام، وتحده فلسطين من الغرب وسورية من الشمال، والعراق من الشمال الشرقي، والمملكة العربية السعودية من الشرق والجنوب، وخليج العقبة في أقصى الجنوب الغربي، ويغطي الأردن مساحة 91840كم^2 مع مساحة حصته من البحر الميت. ويمتد الأردن ما بين خطي طول 34 درجة و 52 دقيقة و39 درجة و12 دقيقة شرقاً، وبين خطي عرض 29 درجة و17 دقيقة و33 درجة و23 دقيقة شمالاً، ولولا ساحله القصير 37كم على خليج العقبة لكان دولة برية حبيسة. ويبلغ طول حدوده الغربية مع فلسطين نحو 360كم. وتعد الحدود الأردنية طويلة نسبةً إلى مساحته (1000كم^2 مقابل 20كم)، وتأخذ البلاد الشكل الطولي من الشمال إلى الجنوب إضافة إلى لسان من الأرض الأردنية يمتد متوغلاً في أقصى الطرف الشمالي الشرقي داخل بادية الشام.

ويرتبط الأردن براً مع البلدان العربية المجاورة لتوسط موقعه الجغرافي من جهة ولجواره مع هذه البلدان وسهولة اتصاله بها من جهة ثانية.

فالأردن قلب الشرق العربي، وكل الطرق تؤدي إليه سواء أكانت قادمة من شبه الجزيرة العربية والخليج العربي، أم من فلسطين ولبنان وسورية والعراق. ولموقع الأردن أثر كبير في دعم الروابط الاقتصادية بينه وبين البلدان العربية. وإضافة إلى استيعاب الأردن لجزء من صادرات المناطق العربية المحتلة عام 1967، فإنه يؤلف جسر عبور لصادرات هذه المناطق إلى البلدان العربية المجاورة كما أن ميناء العقبة [ر] يخدم تجارة الأردن الخارجية إضافة إلى جزء كبير من تجارة العراق الخارجية وبعض تجارة سورية ولبنان وشمالي المملكة العربية السعودية.

ومنذ افتتاح خط العقبة – نويبع البحري أصبح الأردن يؤلف البوابة الشرقية للجناح العربي الإفريقي، مثلما تؤلف مصر البوابة الغربية للجناح العربي الآسيوي وتنعكس أهمية الموقع الجغرافي على تزايد حركة النقل الجوي عبر الأجواء الأردنية.

الأوضاع الجغرافية الطبيعية

التكوينات الجيولوجية: تظهر في الأردن التكوينات الجيولوجية العائدة للحقب التالية:

1- حقب ما قبل الكامبري: ويطلق على تكوينات هذا الحقب اسم الدرع العربي – النوبي ويتألف من صخور معقدة وصلبة، إذ يمكن تمييز الصخور المتحولة مثل الميكا والشيست والكلوريت والكوارتزيت والرخام والغنايس والأردواز، ومن الصخور النارية صخور الغرانيت والغابرو والانديزيت والبازلت، والصخور الرسوبية غير كاملة التحول.

تتكشف تكوينات ما قبل الكامبري في أقصى جنوبي الأردن في مساحة محدودة جداً تحيط بالعقبة وتمتد على طول الحافة الشرقية لوادي عربة،كما تمتد إلى الشرق والشمال الشرقي من العقبة حتى منطقة القويرة ووادي رم.

2- حقب الحياة القديمة (الباليوزويك الأول): تنتشر صخور هذا الحقب في جنوبي الأردن، في منطقة رأس النقب، وعلى الجانب الشرقي لوادي عربة، وتغطي صخور البريكامبري النارية والمتحولة. وآخر نقطة تظهر فيها شمالاً هي شمال مصب نهر زرقاء ماعين في شمال شرقي البحر الميت. وتغلب عليها الصخور الرملية في معظم الأحيان ولاسيما في جنوبي الأردن. غير أن الصخور الطينية تصبح أكثر أهمية في الجزء الشمالي الشرقي للبحر الميت.

وأهم تكوينات هذا الحقب: تكوين سالب إلى الشمال من رم، وتكوين عشرين في منطقة القويرة، وتكوين الديسي الذي يمتد من رأس النقب إلى قاع الديسي إلى جبل أم سهم على الحدود السعودية، وتكوين سهم الممتد من رأس النقب على شكل حزام إلى الجنوب الشرقي حتى جبال أم سهم على الحدود السعودية، وتكوين خريم، وتكوين المدورة، وكذلك تكوينات العصر البرمي ما بين ماعين وحسبان.

3ـ حقب الحياة المتوسطة (الميزوزويك الثاني): يقسم هذا الحقب إلى ثلاثة عصور هي من الأقدم إلى الأحدث: الترياسي والجوراسي والكريتاسي. وتنتشر هذه التكوينات فوق مساحات واسعة من الأردن ولا سيما الأجزاء المحاذية لانهدام وادي الأردن. وتتكشف تكوينات الترياسي في المنطقة الواقعة بين وادي زرقاء ماعين ووادي الكفرين. ويظهر الجزء العلوي من الترياسي إلى الغرب من سد الملك طلال. أما تكوينات الجوراسي فإنها تظهر في منطقة نهر الزرقاء ما بين جسر جرش القديم ووادي الأردن. وتغطي تكوينات الكريتاسي أكثر من 60٪ من مساحة الأردن، وتشمل جميع المناطق الواقعة إلى الشمال والشرق من رأس النقب. وتبرز الأهمية الاقتصادية لتكوينات هذا الحقب عامة وتكوينات الكريتاسي خاصة في وجود كميات هائلة من الصخر الزيتي والفوسفات وحجارة البناء والرخام.

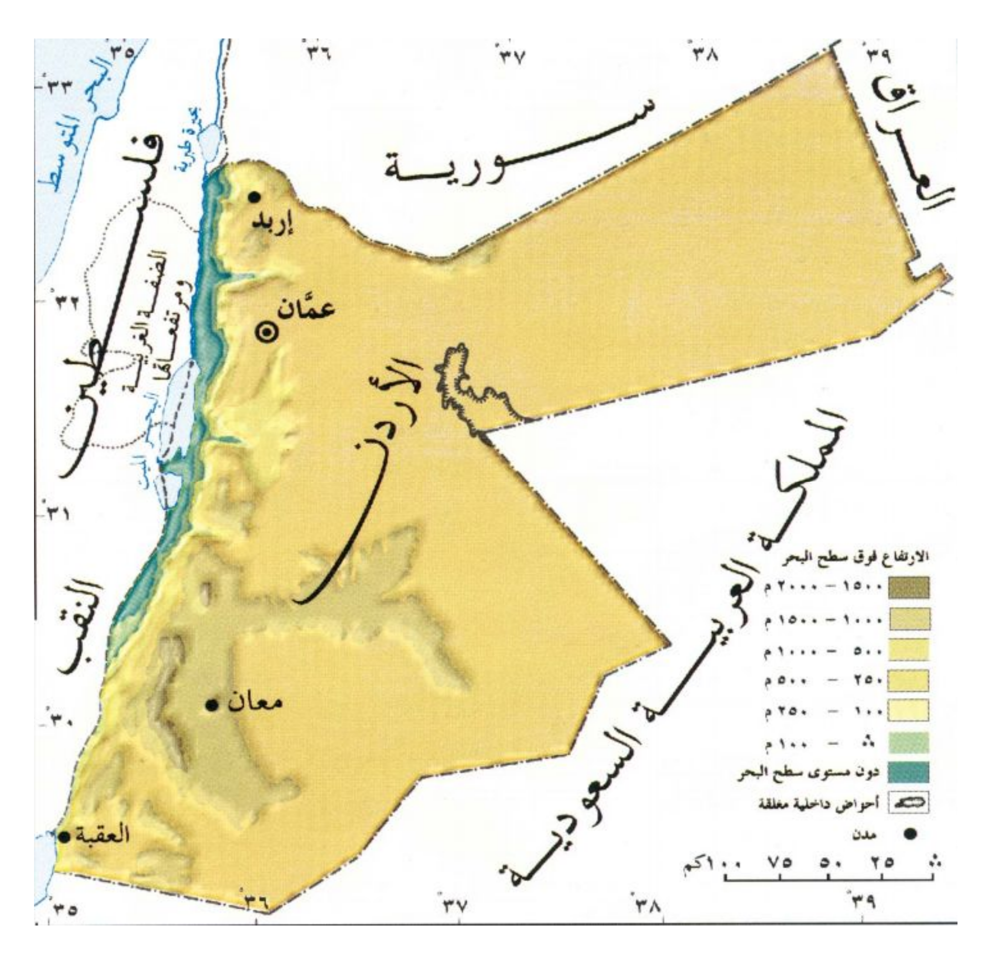
4- حقب الحياة الحديثة (السينوزويك): ينقسم هذا الحقب إلى حقبين هما الثلاثي والرباعي. ويشتمل الحقب الثلاثي على تكوينات الصوان والحجر الكلسي المعروفة باسم تكوين الرجام، كما يشتمل أيضاً على تكوين الكونغلوميرات السفلي، وتكوين أصدوم، وتكوين الكونغلوميرات العليا. وتغطي هذه التكوينات مساحات متفرقة في الأردن ولا سيما في الأجزاء الجنوبية. أما الحقب الرباعي فإن رسوباته تنحصر في غور الأردن ووادي عربة مشتملة على تكوينات الشاغور وغور الكتار، وكونغلوميرات أبو هابيل الكلسية وحصى كفرنجة، وتكوين السمرة، وتكوين اللسان، والرسوبيات الحديثة.

التضاريس: يضم الأردن عدداً من الأقاليم الطبيعية ذات الامتداد الشمالي – الجنوبي وهي:

1ـ المنخفض الأخدودي لوادي الأردن: يمتد هذا المنخفض بأراضي الأردن مسافة 370 كم من مصب اليرموك حتى رأس خليج العقبة.

ويتفاوت اتساعه ما بين 5كم شمال العقبة و35 كم على خط عرض أريحا [ر] كما يراوح في مستوى قاعه ما بين منسوب (–797م) دون مستوى سطح البحر وهي أعمق نقطة لقاع البحر الميت إلى منسوب (+240) وهو الفاصل المائي بالعجرم نحو أواسط وادي عربة.

ويجري نهر الأردن في جزء من هذا المنخفض الأخدودي المسمى بالغور ليصب في البحر الميت. وقد كوّن النهر لنفسه سهلاً فيضياً يعرف باسم الزور. ويفصل ما بين مستوى الزور وأرض الغور حافة من الأراضي الرديئة تعرف باسم الكتار. أما أراضي الغور فإنها تمتد من الشمال إلى الجنوب محصورة بين الحواف الجبلية لوادي الأردن والكتار. وتجري مجموعة من الأودية الجانبية التي ترفد نهر الأردن من خلال أراضي وادي الأردن مكوِّنة دالات مروحية تتفاوت في حجومها وأهميتها.



ويطلق على نهر الأردن [ر] اسم النهر المقدس، كما سماه بعضهم عروس الأردن لأن سهله الفيضي كان يشكل شريطاً أخضر من النباتات الطبيعية والأدغال الكثيفة من البوص والأثل والقصيب والدفلى والحلفا والسدر في وسط إقليم شبه صحراوي. ولكن السكان منذ ثلث قرن قاموا باجتثاث هذه النباتات وزراعة الأزوار ببساتين الخضر. ويشتمل وادي الأردن على أكبر المساحات المروية في الأردن، ويرجع الفضل في ممارسة الزراعة الكثيفة إلى تنفيذ مشروع ري الغور الشرقي، القائم على الاستفادة من مياه قناة الغور الشرقية.

2ـ **المرتفعات الشرقية:** يتكون هذا الإقليم من هضبة تطل على وادي الأردن في الغرب، وتمتد ما بين نهر اليرموك شمالاً والحدود الأردنية – السعودية جنوباً. وقد تعرضت هذه الهضبة لحركات بنائية (تكتونية) اتصفت بالعنف على مدى تاريخها الجيولوجي، الأمر الذي جعلها ترتفع لأعلى من منسوب الهضبة الفلسطينية المقابلة لها في الغرب، إذ يبلغ متوسط ارتفاعها نحو 1200م في حين أن متوسط ارتفاع الأخيرة يقل عن 1000م. وتنحدر الهضبة تدريجياً نحو الشرق لتتصل بالهضبة الصحراوية، في حين أن الجزء الأعظم منها ينحدر بشدة نحو الغرب، وهو الجزء الشرقي من حوض نهر الأردن.

نجحت المجاري المائية في تقطيع الهضبة وحفر أودية لها في أعماق تكوينات الحجر الكلسي. وتدل الأودية الخانقية المتعددة على تعاظم نشاط عمليات الحت النهري والتعميق في عصر البلايستوسين. وتبلغ الخوانق أوج عظمتها مقابل البحر الميت، حيث شق كل من وادي الموجب والحسا خانقين مدرجين خلال أكثر من 1700م من تكوينات صخرية رسوبية.

ويشبه وادي الموجب إلى حد بعيد وادي كولورادو في الولايات المتحدة الأمريكية في تكوينه وتشكيله. وكما هو الحال في الهضبة الفلسطينية المقابلة، فإن تقطيع الأودية النهرية لهذه الهضبة جعلها تتخذ مظهراً جبلياً أكثر منه هضبياً. وساعد على تقسيمها إلى وحدات طبيعية وإدارية. وتشتمل المرتفعات الشرقية على وحدات إقليمية من الشمال إلى الجنوب كما يلي:

ـ منطقة عجلون: تمتد ما بين نهر اليرموك شمالاً ونهر الزرقاء جنوباً، وتنحصر بين حافة الوادي الأخدودي غرباً والصحراء الأردنية شرقاً.

ويتخذ جزؤها الجنوبي شكل القباب، حيناً، كقبة عجلون، في حين يتخذ الجزء الشمالي شكل السهول أحياناً كما هو الحال في منطقة إربد. ويبلغ متوسط ارتفاعها 850م فوق سطح البحر. ومن قممها جبل عوف الذي بنيت عليه قلعة الربض. وتنمو الغابات فوق القمم والمنحدرات الجبلية، ولاسيما غابات البلوط، وتكثر فيها الينابيع المتفجرة. وتشتهر منطقة إربد بزراعة المحصولات الحقلية والأشجار المثمرة.

ـ منطقة البلقاء: تقع هذه المنطقة بين نهر الزرقاء شمالاً ووادي حسبان جنوباً وهي هضبة ترتفع في المتوسط إلى 925م فوق سطح البحر، وتتخذ شكل القبة في الجزء الشمالي، حيث قبة السلط، وشكل السهول في الجزء الجنوبي، حيث تمتد سهول مأدبا. وتنمو الغابات في مرتفعات السلط التي تتفجر منها بعض الينابيع، ويخترقها وادي شعيب منحدراً نحو نهر الأردن.

وتشتهر سهول مأدبا بزراعة المحصولات الحقلية.

منطقة الكرك: هي هضبة تقع ين وادي حسبان شمالاً ووادي الحسا جنوباً، بمتوسط ارتفاع يبلغ نحو 1150م فوق سطح البحر.

والهضبة في جزئها الجنوبي أكثر ارتفاعاً منها في الجزء الشمالي، يصل أقصى ارتفاع لها عند جبل الضباب 1300م على الجانب الشمالي لوادي الحسا، ويبلغ ارتفاع الجزء الشمالي نحو 850م. وينبسط سطح الهضبة في الوسط ما بين وادي الموجب شمالاً والمزار جنوباً، ولذا يستأثر هذا الجزء الأوسط بالأراضي الزراعية وبعض القرى والمدن. وتزرع فيه أنواع الحبوب المختلفة والأشجار المثمرة كاللوزيات والزيتون، فضلاً عن نمو الأعشاب التي تصلح أن تكون مراعي طبيعية، وقد كانت هذه المنطقة تعرف قديماً باسم جبال موآب نسبة إلى الموآبيين الذين نزلوها من الجزيرة العربية منذ أكثر من 3500 عام.

ـ منطقة معان: تمتد هذه المنطقة من وادي الحسا شمالاً حتى الحدود الجنوبية. وتشتمل المنطقة على جبال الطفيلة وجبال الشراة في الشمال والغرب، وعلى هضبة حسمى في الجنوب. ويبلغ متوسط ارتفاعها 1300م فوق سطح البحر، وتنحدر بشدة نحو وادي عربة في الغرب، كما تنحدر نحو الشرق إلى منخفض الجفر، ونحو الجنوب إلى خليج العقبة.وأشهر قمم جبال الشراة جبل مبرك (1727م) وجبل هارون (1336م) في الجنوب الغربي من البتراء.

وتوجد قمة جبل رم في هضبة حسمى، إذ تعلو (1754م) فوق سطح البحر. وقمة جبل أم عشرين (1753م) إلى الشرق من جبل رم وبالقرب منه.

وتعد مرتفعات الشراة أطول سلسلة جبلية متصلة في الأردن وأعلاها، إذ تمتد من جروف رأس النقب حتى الطفيلة مسافة 105كم وتنحدر هذه الجبال الوعرة انحداراً شديداً نحو وادي عربة، وتكثر فيها ينابيع المياه والأودية العميقة التي تزرع فيها الأشجار المثمرة.

3ـ الهضبة الصحراوية: هي الامتداد الشرقي لإقليم المرتفعات الشرقية الجبلية، إلى الشرق من خط سكة حديد الحجاز، وهي الامتداد الشمالي للهضبة العربية الأركية التي تتكون قاعدتها من صخور بلورية قديمة صلبة. وقد تعرضت هذه الهضبة للتصدع في بعض أجزائها نتيجة الضغوط الجانبية، كما تعرضت لتدفق الطفوح البازلتية على أجزائها الشمالية الشرقية.

والهضبة بصفة عامة ذات أرض متموجة، ومع ذلك فإنها لا تخلو من وجود بعض السلاسل الجبلية في الأجزاء الجنوبية الغربية ولاسيما في جنوب معان. وفيها بعض المنخفضات والقيعان والأودية الطولية مثل منخفض الجفر وقاع الديسي ووادي السرحان.

وتسود صحراء الحماد في مساحات واسعة من الهضبة، في حين تنتشر الأراضي الرملية في هضبة حسمى بالجنوب والحرات البازلتية في الركن الشمالي الشرقي.

ونتيجة لقلة الأمطار التي تهطل على هذه الهضبة فإنها لا تصلح لقيام الزراعة إلا حول مصادر المياه الجوفية في الأودية والمنخفضات.

ويمكن أن تستعمل الأجزاء الغربية من الهضبة مناطق للرعي على النباتات الطبيعية. لذا فإن تطوير المراعي وتحسينها ينتجان بيئة رعوية صالحة لتربية أعداد كبيرة من الأغنام والماعز.

الخصائص المناخية: يقع الأردن على الطرف الشمالي للإقليم الصحراوي والطرف الجنوبي الشرقي لإقليم البحر المتوسط، وعليه فإن مناخ الأردن يتصف بأنه حار وجاف صيفاً، ومعتدل رطب شتاء. وأن الامتداد الطولي للمظاهر التضاريسية من الشمال إلى الجنوب يجعل أثر البحر المتوسط لا يتوغل كثيراً نحو الداخل. ومن ناحية أخرى فإن الأردن يحاذي صحارى واسعة من الشرق والجنوب مما كان له آثار واضحة في مناخه ولاسيما فيما يتعلق بظروف الجفاف في فصل الربيع وأوائل الصيف عندما تمر منخفضات جوية قادمة من الغرب إلى الشرق، فتسود الأحوال الصحراوية إذ ترتفع درجات الحرارة وتهب الزوابع الترابية.

1ـ درجة الحرارة: يبلغ المتوسط السنوي لكمية الإشعاع الشمسي اليومي نحو 5 ملايين سعرات على كل متر مربع. ويرتفع هذا المتوسط إلى 7.5 مليون سعرات/م^2 صيفاً، وينخفض إلى 3 ملايين سعرات/م^2 شتاء.

ونتيجة للإشعاع الشمسي القوي ترتفع درجات الحرارة في الأردن. غير أنها تتفاوت من مكان إلى آخر بحسب الموقع الفلكي للمكان، ومقدار تعرضه للمؤثرات الصحراوية والبحرية، ومقدار ارتفاعه أو انخفاضه عن سطح البحر.

ويبلغ المتوسط السنوي لدرجات الحرارة في وادي الأردن 23.5 درجة مئوية، وهو أعلى متوسط لها في الأردن. وينخفض هذا المتوسط إلى 17.5 درجة مئوية في الإقليم الصحراوي، و 16 درجة مئوية في إقليم المرتفعات الجبلية. ويبلغ المتوسط السنوي لدرجات الحرارة في الأردن 19 درجة مئوية.

وعموماً فإن درجات الحرارة في جميع أجزاء الأردن تهبط بسرعة ابتداء من شهر تشرين الثاني وإن أبرد أيام السنة تحدث في كانون الثاني أو شباط. ومن جهة ثانية فإن درجات الحرارة تأخذ في الارتفاع ابتداء من شهر آذار، ولكن يحل الدفء تدريجياً وبصورة بطيئة في

شهري نيسان وأيار. ويصبح الجو حاراً في شهر تموز، ويشهد الأردن في شهر آب أكثر أيام السنة حرارة.

يتفاوت معدل المدى الحراري اليومي طوال أيام السنة من إقليم إلى آخر بحسب درجة المؤثرات البحرية أو الصحراوية. ففي المرتفعات الجبلية يراوح المعدل ما بين 10 – 12 درجة مئوية، وفي وادي الأردن يصل إلى 15 درجة مئوية في حين يتجاوز 16 درجة مئوية في جنوب شرقي البلاد الصحراوي.

2- الضغط الجوي والرياح: يدخل الأردن صيفاً تحت تأثير الضغط الجوي المرتفع الذي يمتد تأثيره حتى البحر المتوسط، ويصبح الأردن معرضاً لهبوب الرياح الشمالية والشمالية الشرقية الجافة. أما في فصل الشتاء فإن الضغوط الجوية المنخفضة تسود منطقة البحر المتوسط، وتحمل معها الأمطار. وترتبط المنخفضات الجوية بالكتل الهوائية التي تسود جنوب غربي آسيا وتتحرك مندفعة نحو مراكز المنخفضات في أثناء مرورها مجتازة البحر المتوسط. وتصل المنخفضات الجوية في فصل الشتاء إلى الأردن قادمة من الغرب مجتازة البحر المتوسط. وتمر بعض المنخفضات الجوية المحلية أحياناً على طول البحر الأحمر متجهة نحو الشمال، ويصحبها في العادة هطول أمطار وحدوث فيضانات سيلية في المناطق الجنوبية والشرقية من الأردن.

وتسود الرياح الغربية في إقليمي المرتفعات الجبلية والبادية الصحراوية. وأقل الرياح تكراراً هي الرياح الشرقية والشمالية الشرقية والجنوبية الشرقية. وتسود الرياح الشمالية والشمالية الغربية في الجزء الشمالي من وادي الأردن، في حين تسود الرياح الشمالية في جنوبي وادي الأردن. ويراوح معدل سرعة الرياح اليومي في الأردن ما بين 2.4 عقدة /ساعة في وادي اليابس، و11.2 عقدة/ ساعة في مطار العقبة.

3ـ الرطوبة النسبية والتبخر: يراوح المعدل السنوي للرطوبة النسبية ما بين 39٪ كما هو الحال في الرويشد و60٪ كما هو الحال في إربد وتتفاوت المعدلات السنوية للرطوبة النسبية من إقليم إلى آخر، فهي في وادي الأردن 52٪، وفي المرتفعات الجبلية 55٪، وفي البادية الصحراوية 49٪ ويعدّ كانون الثاني من أكثر أشهر السنة رطوبة، إذ تراوح فيه معدلات الرطوبة النسبية ما بين 52٪ في العقبة و75٪ في الجبيهة. أما شهر أيار فيعد من الأشهر التي تقل فيها الرطوبة، إذ تراوح فيه الرطوبة النسبية ما بين 27٪ في الرويشد و49٪ في إربد.

ويعد شهر كانون الثاني أقل أشهر السنة من حيث معدل التبخر. وعلى الرغم من ذلك فإن معدل التبخر يزيد فيه على 100مم في وادي الأردن والبادية، ويقل معدل التبخر عن 100مم في المرتفعات. وعلى النقيض من ذلك فإن شهر تموز تحدث فيه أعلى معدلات التبخر. ولاسيما في البادية الصحراوية التي تراوح فيها معدلات التبخر ما بين 400 – 500مم. ويقل التبخر في المرتفعات عن 400مم في الشهر نفسه. وتراوح معدلات التبخر السنوي في المرتفعات الجبلية ما بين 2900 – 3000مم. ويزداد معدل التبخر السنوي في البادية إلى أكثر من 4000مم. ويراوح هذا المعدل ما بين 3000– 3200مم في وادي الأردن.

4ـ الأمطار: تهطل معظم الأمطار على الأردن بفعل مرور المنخفضات الجوية التي تجذب إليها الرياح الغربية والجنوبية الغربية القادمة من البحر المتوسط والمحملة بالأبخرة. ولا يتوزع هطول الأمطار على الأردن توزيعاً عادلاً من حيث الزمان والمكان. إذ إن هطولها يحدث بصورة غير منتظمة من سنة إلى أخرى ومن فصل إلى آخر. كما يميل إلى التركز، بمعنى أنه يحدث في مدة قصيرة وبكميات كبيرة.

ويمكن أن يقسم فصل الأمطار إلى ثلاثة مواسم هي: الأمطار المبكرة (الخريفية)، والأمطار الفصلية (الشتوية)، والأمطار المتأخرة (الربيعية). ولا بد من هطول الأمطار في هذه المواسم جميعها، وبكميات مناسبة لتكون السنة ذات أمطار عادية، ولضمان نجاح الزراعة الشتوية. وإذا كانت الأمطار المبكرة قليلة أو إذا تأخرت أو انحبست فإن البذور لا تتمكن من الإنبات، وتعجز المحصولات الزراعية الشتوية عن النمو. وتقرر الأمطار المبكرة مدى نجاح الموسم الزراعي، إذ إن انحباسها يؤدي إلى إخفاقه.

يتفاوت توزع الأمطار داخل الأردن من إقليم إلى آخر. ففي وادي الأردن بلغ معدل كميات الأمطار نحو 141مم في السنة. وازداد هذا المعدل إلى 422.5مم في المرتفعات الجبلية، في حين انخفض المعدل إلى 60مم في البادية الصحراوية. وثمة تفاوت أيضاً بين أكبر كمية للأمطار السنوية وأقلها، ويبلغ هذا التفاوت أشده في البادية الصحراوية، وهو كبير في وادي الأردن، وقليل في المرتفعات الجبلية. ويزداد الوضع سوءاً إذا تعاقبت السنوات الجافة، إذ تتعرض البلاد إلى فترة جفاف تؤثر في مختلف أوجه الحياة. وتراوح نسبة معامل التغير المطري ما بين 20 – 30٪ فوق المرتفعات الجبلية، وخاصة الأجزاء الشمالية الغربية منها، في حين ترتفع النسبة في المناطق الجنوبية الشرقية من البلاد لتتجاوز 40٪.

وباستعراض التوزع الشهري للأمطار في محطات مختارة داخل الأردن، يبدو أن هطولها يبدأ تدريجياً في شهر تشرين الأول، ويصل إلى الذروة في شهري كانون الثاني وشباط، ثم يأخذ في التناقص التدريجي حتى شهر أيار.

أما أشهر الصيف من حزيران حتى أيلول فهي جافة. وفي السنوات العادية تهطل الأمطار في أشهر فصل الأمطار بنسب متفاوتة، إذ يبلغ نصيب شهر تشرين الأول من الأمطار السنوية ما نسبته 2.6٪، في حين يبلغ نصيب شهر تشرين الثاني 7.7٪، ونصيب شهر كانون الأول 20.7٪. ونصيب شهر كانون الثاني 23.5٪، ونصيب شهر شباط 19.7٪، ونصيب شهر آذار 17.6٪، ونصيب شهر نيسان 6.4٪، ونصيب شهر أيار 1.8٪. وهكذا نجد أن كمية الأمطار تتناقص بحدة بدءاً من نيسان، ولا تهطل الأمطار إلا بكميات محدودة جداً في النصف الأول من أيار، كما هو الحال في النصف الثاني من تشرين الأول. غير أن كمية الأمطار التي تهطل في أثناء فصل الربيع تتفوق بوجه عام على تلك التي تهطل في أثناء فصل الخريف، ولاسيما في المنطقة الشرقية من البلاد.

ويبين التوزع المكاني للأمطار أن نسبة ضئيلة من جبال عجلون والبلقاء (لا تتجاوز 1٪ من مساحة الأردن) يصيبها أكثر من 500مم من الأمطار سنوياً. وهناك نسبة صغيرة تقدر بنحو 3.2٪ من مساحة البلاد يصيبها من الأمطار كميات تراوح بين 300- 500مم وتشمل هذه النسبة وادي الأردن الشمالي والمرتفعات الجبلية.

أما وادي الأردن الأوسط، وكذلك أقدام المرتفعات الجبلية، وهي تشغل 4.3٪ من مساحة الأردن، فإن نصيبها من الأمطار يراوح بين 200- 300مم سنوياً. وتشغل الجهات الصحراوية نحو 91.5٪ من مساحة البلاد، وعلى الرغم من ذلك فإن حظها من الأمطار قليل، إذ إنه يقل عن 200مم سنوياً، ومعظم هذه المساحات الصحراوية يقل مطرها عن 100مم سنوياً.

وينعكس العامل التضاريسي على توزيع الأمطار، فكميات الأمطار التي تهطل على المرتفعات الجبلية أكثر من تلك التي تهطل على وادي الأردن وحتى في الإقليم الواحد يحدث التفاوت في توزيع الأمطار، فالباقورة مثلاً أكثر ارتفاعاً وأمطاراً من دير عَلاّ في وادي الأردن.

والسلط في المرتفعات الجبلية أكثر ارتفاعاً وأمطاراً من إربد.

وعلى العموم فإن كميات الأمطار السنوية تقل من الشمال إلى الجنوب، ومن الغرب إلى الشرق. فمعدل أمطار عجلون (653مم) أكثر من معدل أمطار السلط (636مم)، ومعدل أمطار

الأخيرة أكثر من معدل أمطار الكرك (361مم) الواقعة في الجنوب. ومن جهة ثانية فإن معدل أمطار إربد في الشمال الغربي (478مم) أكثر من معدل أمطار الرويشد في الشمال الشرقي (75مم)، ومعدل أمطار غور الصافي في الجنوب الغربي (68مم) أكثر من معدل أمطار الجفر في الجنوب الشرقي (37مم).

ويمكن تفسير تناقص الأمطار من الشمال إلى الجنوب بعدة أسباب منها أن الأجزاء الشمالية أكثر تعرضاً لمرور المنخفضات الجوية، وبالتالي تتكون جبهات هوائية تتلاقى فيها كتل هوائية باردة مع كتل أخرى دافئة، الأمر الذي يسبب هطول أمطار غزيرة. إضافة إلى ذلك فإن الرياح الجنوبية الغربية المطيرة تحتاج إلى أن تقطع مسافة كبيرة في مرورها على سطح البحر المتوسط لكي تصل إلى المرتفعات الشمالية، في حين تكون المسافة أقصر لكي تصل إلى الأجزاء الجنوبية من فلسطين، مما يسبب تحملها بمقدار من الرطوبة في الحالة الأولى أكبر بكثير من المقدار الذي تحمله في الحالة الثانية. وتكون الرياح شبه عمودية على الأجزاء الشمالية، في حين تكون شبه موازية للأجزاء الجنوبية، الأمر الذي يهيء الفرصة لهطول أمطار على الأجزاء الشمالية بكميات أكبر من الأجزاء الجنوبية.

أما تناقص كميات الأمطار من الغرب إلى الشرق فإنه يمكن أن يفسر بعامل القرب والبعد عن البحر، إضافة إلى عامل مواجهة الرياح المطيرة أو الوقوع في ظلها. فالمنحدرات الغربية المواجهة للرياح المطيرة أكثر أمطاراً من المنحدرات الشرقية الواقعة في ظل المطر. وعلى سبيل المثال، فإن معدل الأمطار التي تهطل على وادي السير أكثر من معدل أمطار عمان، ومعدل الأخيرة أكثر من معدل أمطار الزرقاء، ومعدل أمطار المفرق أقل من معدل أمطار الزرقاء، وأكثر من معدل أمطار الرويشد.

ويراوح معدل الأيام المطيرة ما بين 20 يوماً في البادية الصحراوية، و25 يوماً في وادي الأردن، و45 يوماً في المرتفعات الجبلية، ويدل العدد المحدود نسبياً لأيام المطر على أن توزيع أمطار الأردن غير منتظم، ويتركز في أيام قليلة، وهي صفة عامة لأمطار إقليميّ البحر المتوسط والصحراء.

الموارد المائية: تقسم الموارد المائية إلى قسمين رئيسين هما: المياه الجوفية والمياه السطحية.

1ـ المياه الجوفية: تؤلف المياه الجوفية في الأردن مورداً مهماً للأغراض البلدية والصناعية والزراعية. وتشغل الآبار مكانة خاصة بوصفها مصدراً مهماً من مصادر المياه

الجوفية، ومما يؤكد أهميتها وتنوع استعمالاتها ذلك الإقبال الكبير على الصعيدين العام والخاص نحو حفر أعداد كبيرة منها، فقد ازداد حفر الآبار على نحو مستمر حتى بلغت نسبتها حداً عالياً متقدماً في المنطقة كلها.

بلغ معدل الأمطار التي هطلت على الأردن سنوياً في 30 عاماً نحو 8885 مليون م^3/ سنة منها 1220مليون متر مكعب قابلة للاستغلال.

وتتصرف ما نسبته 70٪ من مياه الأمطار القابلة للاستغلال نحو الغرب إلى نهر الأردن والبحر الميت [ر]، وتتسرب النسبة الباقية إلى جوف الأرض لتغذي خزانات المياه الجوفية. غير أن تقديرات سلطة المصادر الطبيعية لمتوسط الحجم السنوي لموارد المياه القابلة للاستغلال تقل عن التقديرات السابقة قليلاً، إذ تقدر كمية الموارد المائية السنوية بنحو 1100مليون متر مكعب، منها 220 مليون متر مكعب، موارد مائية جوفية.

الحوض	معدل التصريف السنوي (مليون م^3)		
	أساس	فيضان	المجموع
حوض اليرموك	218	182	400
حوض الزرقاء	47	48	95
حوض الأزرق	10	12	22
وادي الأردن والأودية الجانبية	70	14	84
حوض البحر الميت	60	40	100
الأغوار الجنوبية ووادي عربة	37	8	45
مرتفعات وادي عربة	ــ	ــ	3
الديسي – المدورة – وادي يثم	–	1.4	1.4
الجفرـــ الشيدية	5	10	15
الحمادـــ السرحان	1	23	23
المجموع	448	338.4	788.4

2ـــ **المياه السطحية:** تعد المياه السطحية أهم مصادر الري في الأردن، إذ تؤلف المساحات المروية بالمياه السطحية غالبية الأراضي المروية في البلاد. وهناك مجموعة من

الأنهار والأودية التي تسهم في ري مساحات مهمة من الأراضي الزراعية داخل أحواضها. وقدر المعدل السنوي لتصريف هذه الأنهار والأودية بنحو 447مليون متر مكعب، منها 218 مليون متر مكعب من نهر اليرموك.

فمعدل التصريف السنوي للأنهار والأودية في المملكة الأردنية هو نحو 788.4 مليون متر مكعب، منها 448 مليون متر مكعب تصريف أساس، 338.4 مليون متر مكعب تصريف فيضاني. غير أن تذبذب التصريف النهري الملموس جعل من السدود على الأنهار ضرورة ملحة لتنظيم عملية استغلال المياه والاستفادة منها في الأوقات الحرجة التي يتدنى فيها تصريف الأنهار. لذلك قامت الحكومة الأردنية ببناء 13 سداً تخزينياً على الأنهار والأودية.

وكان الهدف من بناء هذه السدود، إضافة إلى تخزين المياه، درء أخطار الفيضانات وتغذية الخزانات المائية الجوفية. وتقدر الطاقة التخزينية لهذه السدود بنحو 90 مليون متر مكعب.

ويعد سد الملك طلال من أكثر السدود أهمية /56 مليون متر مكعب/، يتلوه في ذلك سد وادي العرب /20 مليون متر مكعب/، وسد الكفرين /4.8 مليون متر مكعب/، وسد زقلاب أو شرحبيل بن حسنة /4.3 مليون متر مكعب/، وسد القطرانة /4.2 مليون متر مكعب/. وتخطط الحكومة لبناء المزيد من السدود بحيث ترتفع الطاقة التخزينية لها إلى 320 مليون متر مكعب. والجدير بالذكر أنه تم التوقيع بين الحكومتين السورية والأردنية على اتفاقية لبناء سد المقارن (الوحدة) على نهر اليرموك بطاقة تخزينية تقدر بنحو 486 مليون متر مكعب.

3ـ استعمالات المياه: بلغت كمية المياه التي تم تطويرها من مصادر المياه الجوفية والسطحية حتى عام 1985 نحو 520 مليون متر مكعب للاستعمالات المنزلية والصناعية والزراعية. وإذا عُلم أن كميات المياه المتجددة سنوياً للضفة الشرقية تقدر بنحو 1220 مليون متر مكعب، يتضح مدى كمية الاحتياطي أو الفائض من المياه، التي قدرت حتى عام 1985 بنحو 700 مليون متر مكعب.

النبيت والتربة: يؤثر المناخ وأشكال سطح الأرض والأحياء في كل من النبيت والتربة.

ولكل إقليم نباتي تربته الخاصة به، بل إن أقاليم النبيت والتربة تتطابق مع الأقاليم المناخية. ووفقاً للتوزيع العام للأقاليم النباتية يمكن تقسيم المملكة الأردنية إلى الأقاليم النباتية التالية:

1ـ نباتات إقليم البحر المتوسط: تشتمل هذه النباتات على غابات البحر المتوسط وأشجاره التي تنمو فوق المرتفعات الجبلية، ولاسيما على المنحدرات الغربية المواجهة للبحر المتوسط.

ويمكن تمييز الأصناف التالية في هذا الإقليم.

ــ مجموعة السنديانات: وهي أشجار عريضة الأوراق دائمة الخضرة، وتنمو فوق المرتفعات الجبلية الشمالية والجنوبية. وأهم أنواعها البطم والسرو والزعرور والخروب. وتمتد في المنطقة الشمالية ما بين وادي السير جنوباً وإربد شمالاً، إذ يراوح ارتفاع هذه المنطقة ما بين 700– 1250م فوق سطح البحر. وتراوح كميات الأمطار السنوية التي تهطل عليها ما بين 350– 700م وتسود فيها تربة البحر المتوسط الحمراء التي تتميز بغناها بأكاسيد الحديد والألمنيوم. أما في المنطقة الجنوبية فتنتشر أشجار هذه المجموعة على السفوح الغربية لجبال الطفيلة، وعلى ارتفاع يراوح ما بين 1000– 1650م فوق سطح البحر.

نوع استعمالات المياه	1985	1990	1995	2000
للأغراض المنزلية والصناعية	111	152	196	247
الزراعة المروية في الأغوار ووادي عربة	309	453	524	587
الزراعة المروية خارج الأغوار	100	100	100	100
المجموع	520	705	820	934

الجدول2: كميات الأمطار المتوقع تطويرها حتى عام 2000م (مليون م^3)

ــ مجموعة الأشجار النفضية العريضة الأوراق: تنمو فوق المنحدرات الجبلية ذات الارتفاعات التي هي أقل علواً من منطقة السنديانات، حيث يراوح الارتفاع هنا ما بين 300 – 700م فوق سطح البحر. وتراوح كمية الأمطار السنوية ما بين 250 – 500مم. وتنتشر تربة البحر المتوسط الحمراء والصفراء. وأهم أشجار هذه المجموعة الفش والملول والبطم الأطلسي والسوّيد والعبهر والخروب. وتنتشر هذه الغابات في مرتفعات عجلون وجرش والشوبك والطفيلة.

ــ المجموعة الصنوبرية: تشمل الصنوبر الحلبي أو القريش البلدي منفرداً، وأحياناً يختلط مع العرعر والسنديان دائم الخضرة كما هو الحال في منطقتي السلط والصبيحي.

وتتصف أوراق الصنوبر بأنها إبرية، وتبدو الأشجار مخروطية الشكل. وتنمو الأشجار في المرتفعات الجبلية التي يتجاوز ارتفاعها 500م. وتراوح كميات أمطارها السنوية ما بين 500 و 750مم، كما هو الحال في منطقة دبين. وتنمو الأشجار في تربة البحر المتوسط الحمراء المشتقة من الصخور الكلسية. وتتميز هذه التربة بثخنها الكبير باستثناء الجهات التي تعرضت فيها للانجراف، كما تتميز بلونها البني الأحمر بفعل أكاسيد الحديد والألمنيوم وباحتفاظها بالرطوبة.

ــ مجموعة الزيتون البري: تنمو أشجار الزيتون البري في المناطق المتوسطة الارتفاع إذ يراوح ارتفاعها ما بين 200 – 700م فوق سطح البحر، وتراوح كميات الأمطار السنوية التي تهطل عليها ما بين 200 – 400مم. ويتركز الزيتون البري في حوض الزرقاء، في حين يختلط مع أشجار الملول والسنديان في بقية المناطق حيث تسود أنواع فقيرة من تربة البحر المتوسط الحمراء والصفراء.

وتستأثر المرتفعات الجبلية الشمالية بنحو 60٪ من مجمل مساحات الغابات في الأردن، إذ تتركز الغابات في مناطق عجلون وجرش والسلط. أما المرتفعات الجبلية الجنوبية مثل مناطق الشوبك والطفيلة والكرك، فإنها تشمل 40٪ من مساحة الغابات. وعلى الرغم مما أسهم فيه الرعي الجائر من إتلاف لغابات البحر المتوسط في الأردن، فإن بعض الأشجار سلمت، وظلت بقاياها قائمة حتى اليوم شاهدةً على وجود هذه الغابات. ولما كان للتحريج أهمية كبيرة، عمل المسؤولون في الأردن ضمن خطط التنمية المتتابعة على تحريج مساحات من الأراضي الجبلية. وتعطى الأولوية لتحريج الأراضي التي هي أكثر تعرضاً لانجراف التربة.

2ــ نباتات الإقليم الإيراني – الطوراني (إقليم السهوب): تشتمل هذه النباتات على الأعشاب والشجيرات القصيرة، فمنها الحولية كالحنون أو الدحنون، ونباتات مستديمة كقرن الغزال والشقيق، ونباتات متسلقة كالعنبر والكليماتس، وشجيرات صغيرة كاللباد والقنديل. أما النباتات العلفية، وهي الأعشاب المرغوبة للأغنام، فهي الفصيلة النجيلية كالسنيسلة والقرام، أو حشيش الفلارس، ونباتات الفصيلة البقولية، مثل الحندقوق. وأفضل الأعشاب للرعي هي البيكا وكريشة الجدي والمهيبلة (القراط).

وتتوزع الأعشاب والشجيرات القصيرة داخل الأردن، بحيث يتوافق توزعها مع إقليمي السهوب وشبه الصحراء أو مع المنطقتين شبه الجافة والهامشية. وبعبارة أخرى فإن نباتات هذا الإقليم تنتشر انتشاراً واسعاً فوق الهضبة الأردنية إلى الغرب من خط سكة حديد الحجاز،

حيث تسود تربة البحر المتوسط الصفراء، والتربة الصفراء، وتربة الليتوسول. وتفتقر هذه الترب للمواد العضوية، وتقل مادة الدبال في آفاقها السطحية، وتوجد طبقة متصلبة تحت سطح التربة، حيث تحتوي التربة على كمية عالية نسبياً من فحمات الكلسيوم، غير أن قابلية حفظ الماء لهذه الترب جيدة.

3ـ نباتات إقليم الصحراء – السند (الإقليم الصحراوي): تتألف نباتات هذا الإقليم من شجيرات قزمية وأعشاب شوكية تحورت أوراقها إلى أشواك للتكيف مع طبيعة المناخ الصحراوي.

وفي الأماكن التي تسود فيها التربة الملحية تنمو بعض الأعشاب الأليفة للملح كما هو الحال في منطقة البحر الميت ومنخفض الأزرق.

وتنتشر النباتات الصحراوية في الأجزاء الجنوبية من الأغوار الوسطى، وفي أطراف البحر الميت، وفي وادي عربة، وفي البادية الأردنية.

وأهم أنواعها السيال (السنط)، وهو نوع من الأكاسيا، وشجيرات الطلح والغضا واللصف والعرعر والطرفاء والأثل والغرقد. وتنمو بين هذه الشجيرات أعشاب شوكية مثل الخزامى والينبوت والقرذة والرتم والشّلّوة ولسان الثور.

تراوح كميات الأمطار السنوية في المناطق الصحراوية ما بين 50 – 200 مم وتنتشر فيها الترب الصحراوية الرمادية والملحة وتربة اللسان المارنية واللوس. وأبرز هذه الترب هي التربة الصحراوية الرمادية التي تنتشر في مساحة كبيرة تزيد على نصف مساحة البلاد. ويغطى سطح هذه التربة بالمفتتات الصخرية والحصى والحجر الصواني. وتفتقر هذه التربة إلى المواد العضوية مع أنها غنية بمركبات الحديد والمغنزيوم.

نباتات إقليم السودان – الدَكَن (إقليم السافانا): تشتمل هذه النباتات على الأعشاب الطويلة والأدغال والنباتات المائية. وتنتشر على شكل أشرطة (قطاعات) طولية بمحاذاة المسيلات المائية ولاسيما مجرى نهر الأردن، وعلى شكل تجمعات نباتية كثيفة حول مصادر المياه في المنخفضات والواحات. وتتميز هذه النباتات بأنها طويلة وكثيفة لارتفاع درجة الحرارة ولنموها بالقرب من المياه، حيث تتوافر الرطوبة الكافية.

وأهم أنواع هذه النباتات الحلفاء والبردي والقصب والقصيب والعبل والدفلى والزيزفون والأكاسيا والصفصاف والبوص والكافور والحور والزنابق والغار والزقوم والدوم والحناء الحمراء واللوتس والغاسول والكالي وسويد البحر الميت والملّوحة والميموسا ونبات الزيت والكابر والمسواك وغيرها.

وتنتشر في هذا الإقليم تربة وادي الأردن الغرينية والتربة الطميية والتربة الملحية. وتتميز تربة وادي الأردن باحتفاظها بالرطوبة، وبثخنها الكبير، وبغناها بالمواد العضوية.

السكان

التركيب الأثنوغرافي للسكان: يتألف معظم سكان الأردن من العرب، وتعيش معهم أقليات صغيرة غير عربية في حالة وئام وانسجام. وتؤلف هذه الأقليات في مجموعها ما يعادل 1.6٪ تقريباً من السكان. وأكبر الأقليات في الأردن هي الأقلية الشركسية وتضم قبائل الشركس (الأديغة) [ر] التي قدر أفرادها بنحو 50 ألف نسمة في عام 1995. وقد هُجّرت هذه الأقلية الإسلامية من بلادها الأصلية في القفقاس [ر] بين عامي 1862- 1864 ووصلت الأردن في الربع الأخير من القرن التاسع عشر إثر احتلال الروس لبلادهم. واستقرت في مدينة عمان وبعض المدن والقرى الأخرى مثل الزرقاء وجرش وناعور ووادي السير و الرصيفة. كذلك هاجرت مع القبائل الشركسية أقلية إسلامية قفقاسية شمالية أخرى تتمثل في قبائل الشاشان (التشتشان) التي يقدر عدد أفرادها في الأردن بنحو 7 آلاف نسمة. ويستقر الشاشان في صويلح والزرقاء والأزرق والسخنة.

وفي الأردن أقلية أرمنية في عمان 500 نسمة) وفيه إيرانيون بهائيون في قرية العدسية على اليرموك (500 نسمة) ويدين السكان بالإسلام مع وجود أقلية مسيحية تتبع عدة مذاهب وكذلك قرابة 600 نسمة من الدروز في قرية الأزرق وخارجها.

ويعود عرب الأردن في أصولهم إلى الهجرات التي جاءت منذ القديم من شبه جزيرة العرب، وقامت بتعمير بلاد الشام والعراق. وقبل عام 2500م اتخذت الموجة الآمورية – الكنعانية طريقها إلى بلاد الشام فنزل الآموريون الأردن وسورية، ونزل الكنعانيون فلسطين. ونحو عام 1500 ق.م تعرضت بلاد الشام لموجة أخرى، وهي الهجرة الآرامية، وفيها القبائل المؤابية والآدومية والعمونية، فحلّ الآراميون في شمالي الأردن، وحلّ العمونيون في وسطها، وأقام المؤابيون والآدوميون في جنوبيها. ومن تلك الموجات الموجة التي أتت بالأنباط إلى

جنوبي بلاد الشام نحو عام 500 ق.م، ثم هجرة الغساسنة إلى الأردن وسورية. وكانت آخر الموجات الكبرى موجة العرب المسلمين في القرن السابع الميلادي.

ويمكن القول إن معظم قبائل الأردن مستقرة في الوقت الحاضر، إذ يسكن كثير من أفرادها في المدن والقرى المنتشرة فوق المرتفعات الجبلية وفي وادي الأردن. وقد ظلت نسبة صغيرة من القبائل البدوية تحافظ على حياتها البدوية المألوفة، وإن كان بعضها يجمع بين حياة البداوة والاستقرار. ومن القبائل العربية التي كان تعيش في البادية قبل ثلث قرن، واستقر معظم أفرادها في الوقت الحاضر قبائل بني خالد، وبني صخر، وبني حسن، وبني عطية، والحويطات، والسرحان، والعيسى.

تطور نمو السكان: قدر عدد سكان إمارة شرقي الأردن في عام 1923 بنحو 300.000 نسمة. وقدر عدد سكان المملكة الأردنية في عام 1948 بنحو 400.000 نسمة. ووفقاً لتعداد المساكن الذي أجري عام 1952 في المملكة الأردنية بضفتيها الشرقية والغربية، بلغ عدد السكان 1.3 مليون نسمة.ويمكن أن تفسر هذه الزيادة الكبيرة في عدد السكان بضم الضفة الغربية إلى الضفة الشرقية من جهة، وبهجرة ما يقارب 450.000 نسمة من اللاجئين الفلسطينيين إلى الأردن من جهة ثانية.

ومما يسترعي الانتباه أن عدد سكان الأردن ازداد أكثر من ثلاث مرات أو بنسبة 223٪ في المدة بين عامي 1948 و 1950، في حين لم تصحب هذه الزيادة الكبيرة في السكان زيادة متكافئة في المساحة، إلا ما يساوي 6٪، وهي مساحة الضفة الغربية التي أضيفت إلى مساحة الضفة الشرقية. بلغ عدد سكان الضفة الشرقية في عام 1952 نحو 587000 نسمة، أو ما نسبته 45٪ من سكان المملكة الأردنية. ووفقاً لتعداد السكان عام 1961، بلغ عدد سكان المملكة الأردنية نحو 1.7 مليون نسمة، منهم 901000 نسمة كانوا يعيشون في الضفة الشرقية، أو ما نسبته 53٪ من سكان المملكة الأردنية، ويمكن أن يفسر تفوق نسبة سكان الضفة الشرقية على مثيلتها في الضفة الغربية بهجرة السكان الداخلية من الضفة الغربية إلى الضفة الشرقية في الخمسينات من القرن العشرين. وقد أدى نزوح ما يزيد على ربع مليون نسمة من الضفة الغربية وقطاع غزة إلى الضفة الشرقية في أعقاب حرب حزيران 1967، إلى ازدياد عدد سكان الضفة الشرقية بصورة ملموسة. ففي تعداد السكان لعام 1979 بلغ عدد سكان الضفة الشرقية نحو 2.1 مليون نسمة. وازداد عددهم في عام 1995 إلى نحو 4.212.000 نسمة.

وإضافة إلى عامل الهجرة، فإن الزيادة الطبيعية تسهم في نمو سكان الأردن إذ بلغ معدلها 25 في الألف في الخمسينيات من القرن العشرين، وازداد هذا المعدل إلى 32 في الألف في الستينيات، وإلى 34 في الألف في السبعينيات، وإلى 38 في الألف في التسعينيات.

ومن المتوقع، في ضوء معدلات النمو السكاني المرتفعة، أن يتضاعف عدد سكان الضفة الشرقية في نهاية القرن العشرين، بحيث يتجاوز 4.5 مليون نسمة، مع أعداد اللاجئين على اختلاف مصادرهم من الضفة الغربية وقطاع غزة وفلسطين المحتلة.

كثافة السكان وتوزعهم الجغرافي: بلغت كثافة السكان اليوم نحو 47 نسمة كم^2، وتتفاوت هذه الكثافة من محافظة إلى أخرى بحسب مساحة كل محافظة وعدد سكانها. ويمكن القول إن السكان يتركزون في مناطق معينة داخل الأردن، ففي عام 1993 استحوذت محافظات عمان وإربد والزرقاء على نحو 84٪ من سكان الضفة الشرقية.

والجدير بالذكر أن محافظتي عمان والزرقاء تشتملان على 55.9٪ من سكان الأردن، و27٪ من مساحة الأراضي الزراعية في البلاد.

غير أن محافظتي إربد والمفرق تشتملان على 27.9٪ من السكان، و50٪ من الأراضي الزراعية في المملكة (عام 1993). أما محافظة الكرك فإنها تضم 4.3٪ من السكان، و14.5٪ من الأراضي الزراعية في حين تضم محافظة البلقاء 6.9٪ من السكان و 3.4٪ من الأراضي الزراعية. وتشتمل محافظتا معان والطفيلة على 3.5٪ من سكان البلاد، و 1.5٪ من الأراضي الزراعية فيها. وتُبين أماكن انتشار السكان أنهم ينتشرون في محور طولي يمتد من الشمال إلى الجنوب. ويقع هذا المحور على الهوامش الغربية للبادية الصحراوية ابتداء من إربد شمالاً، وانتهاء بالعقبة جنوباً. ويقل انتشار السكان من الشمال إلى الجنوب، ومن الغرب إلى الشرق بصورة عامة، وذلك باستثناء منطقة عمّان – الزرقاء.

وتبدأ الكثافة عالية في القطاع الشمالي حتى تصل إلى قمتها في القطاع الأوسط المتمثل في منطقة عمّان – الزرقاء، وهي منطقة القلب أو النواة الرئيسة للأردن ثم تأخذ الكثافة في التناقص باتجاه الجنوب حيث يتخلخل السكان في منطقة معان. تسهم الهجرة السكانية الداخلية في حركة السكان وتوزيعهم من محافظة إلى أخرى داخل الأردن ولا شك أن متغيرات متنوعة ومتعددة يمكن أن تكون وراء هذه الحركة السكانية التي تمثل عملية الطرد من محافظات، وعملية الجذب إلى محافظات أخرى. وبعبارة أخرى فإن الهجرة الداخلية تتحرك من المحافظات ذات الضغط السكاني المرتفع على الموارد نحو المحافظات ذات الضغط

السكاني المنخفض. وتفسر الهجرة الداخلية أسباب تغير التوزع النسبي للسكان بين المحافظات بين تعدادي عام 1961 وعام 1979.

وباستثناء محافظة عمان التي ازدادت نسبة سكانها بين التعدادين، سالفي الذكر من 48.1٪ إلى 55٪ من إجمالي السكان فإن بقية المحافظات شهدت تناقص نسبها بين التعدادين، الأمر الذي يؤكد أن الهجرة الداخلية للأردنيين المقيمين داخل المملكة هي هجرة موجهة إلى محافظة واحدة، وهي محافظة عمان، وذلك لأسباب من أهمها توافر فرص العمل فيها، وتركز الخدمات المختلفة كذلك. في حين لا تكاد الهجرة بين المحافظات الأخرى تكوّن مؤشراً ذا دلالة إحصائية مهمة. ومن هنا فلا بد أن يكون الأساس في محاولة إعادة التوازن في التوزيع السكاني وتقليل الضغط على محافظة عمان، والعاصمة بوجه خاص، هو توافر فرص عمل وخدمات في المحافظات الأخرى متقاربة مع ما يقدم في محافظة عمان.

العمالة (القوى البشرية العاملة): بلغ حجم القوى البشرية العاملة في الضفة الشرقية 218000 عامل عام 1961 مقابل 405000 عامل في عام 1979، وقدر بنحو 502000 عامل في عام 1985 ونحو 650000 عام 1995، وبذلك يكون معدل نمو قوة العمل الأردنية 3.5٪ سنوياً. ويعد الأردن من الدول العربية المصدرة والمستوردة للعمالة في آن واحد. فهو يصدر العمالة إلى الدول العربية المنتجة للنفط إذ ازداد عدد الأردنيين العاملين في هذه الدول من 41000 عامل في عام 1961 إلى 305000 عامل في عام 1980، بمعدل نمو سنوي قدره 10.6٪ ما بين عامي 1961 و1980. وارتفع عددهم في عام 1985 إلى 339000 عامل. ومن جهة ثانية ازداد عدد قوة العمل الوافدة إلى الأردن من 41000 عامل في عام 1979 إلى 143000 عامل في عام 1985. ومن المتوقع أن ينخفض عدد العمال الوافدين إلى الأردن في عقد التسعينات بسبب توافر العمالة الأردنية بأعداد متزايدة في السوق المحلية. ومما يؤكد هذا الاحتمال ازدياد نسبة البطالة بين العمالة الأردنية من 2٪ في عام 1976 إلى 8٪ في عام 1985.ويعزى ارتفاع نسبة البطالة إلى الركود الاقتصادي المحلي والإقليمي الذي بدأ في عام 1982 وبعد حرب الخليج.

ويرتبط موضوع العمالة بموضوع التركيب العمري للسكان، ذلك التركيب الذي أوضح في عام 1995 أن نصف سكان البلاد هم من فئة الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 15 سنة، وأن نحو 46٪ من السكان هم ممن تراوح أعمارهم بين 15 – 59 سنة، وأن نحو 4٪ من

النشاط الاقتصادي	1961	1979	1985

	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
الزراعة	72977	33.5	46728	11.5	39237	7.8
التعدين والصناعة التحويلية	22278	10.2	34935	8.6	53053	10.6
الكهرباء والماء	925	0.4	2472	0.6	5526	1.1
الإنشاءات	22187	10.2	52645	13	55263	11
التجارة	17452	8	451541	10.3	50239	10
النقل والمواصلات	7624	3.5	28977	7.2	47225	9.4
الخدمات المالية	–	–	8673	2.1	17132	3.4
الخدمات الاجتماعية والإدارة العامة والدفاع	74398	34.2	189303	46.7	234718	46.7
المجموع	217841	100	405274	100	502393	100

الجدول 3: القوى العاملة الأردنية بحسب النشاط الاقتصادي

السكان هم ممن تزيد أعمارهم على 59 سنة.

انخفضت نسبة إسهام السكان في قوة العمل من 24٪ في عام 1961 إلى 22٪ في عام1979، وإلى 21٪ في عام 1985. وقد ازدادت مشاركة المرأة بقوة العمل من 3.1٪ في عام 1961 إلى 7.7٪ في عام 1979، وإلى نحو 12.5٪ في عام 1985، وإلى نحو 16٪ في عام 1995.

يُستنتج من الجدول 3 أن قطاعات الخدمات، وهي القطاعات غير الإنتاجية، تستحوذ على نسبة كبيرة من القوى العاملة، في حين أن قطاعي الزراعة والصناعة، وهما القطاعان الإنتاجيان في البلاد، يمتصان أقل من 28٪ من إجمالي القوى العاملة عام 1995. وقد تناقصت نسبة العاملين في قطاع الزراعة من 33.5٪ عام 1961 إلى 5٪ عام 1995، في حين بقيت نسبة العاملين في قطاع الصناعة مستقرة حول 23٪ من إجمالي القوى العاملة.

ومن جهة ثانية ازدادت نسبة العاملين في قطاعات الكهرباء والماء والإنشاءات والتجارة والنقل والمواصلات والخدمات ما بين عامي 1961 و 1995. ويؤلف عدد القوى العاملة الأردنية في الخارج نحو 40٪ من حجم القوى العاملة الأردنية. في حين يؤلف عدد العمال الأجانب ما نسبته 25٪ من حجم السوق المحلية في الأردن. لكن المشكلة هي أن الأردن

يصدر الأيدي العاملة الماهرة وأصحاب الكفايات العالية من أطباء ومهندسين وفنيين، ويستورد العمالة غير المدربة كالعمال الزراعيين وعمال الخدمات.

وقد أدت هجرة القوى العاملة الأردنية للعمل في الخارج، إلى إحداث بعض التغيرات الهيكلية في الأوضاع الاقتصادية، إذ أصبحت دخول العمال الأردنيين في البلاد العربية النفطية من أهم المكونات الرئيسة للدخل القومي القابل للتصرف في الأردن. وأخذت حصيلتها تتصاعد منذ عام 1973 حتى أصبحت تفوق حصيلة الصادرات من السلع التصديرية، وأصبحت مصدراً مهماً لتغذية دخل الأردن من النقد الأجنبي، إذ بلغت قيمة التحويلات في نهاية عام 1985 نحو 403 ملايين دينار أردني.

العمران: شهد الأردن في السنوات الأخيرة حركة عمرانية شاملة بفضل ازدياد عدد السكان وتحسن مستويات دخلهم. وتتفاوت أنماط العمران ومناطقه ما بين مضارب البدو في الصحراء وبيوت المستقرين من البدو في أطراف البادية إلى بيوت القرى والمدن.

وتؤلف مراكز العمران الرئيسة في الأردن عدداً من مدن الحافة بين الصحراء والمعمورة.

وكان عامل الحماية أساس نشأتها الأولى، إذ استطاعت أن تصمد أمام اعتداءات البدو المستمرة على المناطق الحضرية. ويمكن تتبع سلسلة من المدن الأردنية من الشمال إلى الجنوب مثل الرمثا وإربد والمفرق وجرش والسلط وعمان والزرقاء ومأدبا والكرك والطفيلة ومعان والعقبة.

ولقد شهد القطاع الاجتماعي الحضري تطوراً ملموساً في الكم والكيف، إذ أسهمت عملية الهجرة من البادية والريف إلى المدن في ازدياد عدد المدن. وفي كبر حجومها وتنوع وظائفها. ورافق التغير في نمو السكان وحركاتهم تغيراً مماثلاً في توزيع السكان بين المناطق الريفية والحضرية. ففي عام 1952 كان السكان الحضر (سكان المدن) يؤلفون 38٪ من مجموع السكان في الضفة الشرقية، وارتفعت النسبة إلى 51٪ عام 1961، ثم إلى 60٪ عام 1979، ثم إلى 72٪ منذ عام 1995، أي بزيادة قدرها 34٪ بين عامي 1952 و 1995. ولقد ارتفع عدد المجالس البلدية من 104 في نهاية عام 1980 إلى 152 مجلساً في نهاية عام 1995.

وارتفع عدد المجالس القروية من 243 إلى 340 مجلساً في المدة نفسها. ومنذ عام 1985 بلغ عدد السكان الذين يعيشون في تجمعات سكانية فيها مجالس بلدية 2.1 مليون نسمة أو ما نسبته 79٪ من مجموع السكان، وبلغ عدد السكان الذين يعيشون في تجمعات سكانية فيها مجالس قروية 297000 نسمة أو ما نسبته 11٪ من مجموع السكان. وبذلك فإن نحو 90٪ من السكان يعيشون في تجمعات سكانية فيها مجالس بلدية وقروية. أما باقي السكان فيعيشون في تجمعات سكانية فيها هيئات اختيارية، أو لا يوجد فيها تنظيم محلي.

التطورات الاجتماعية: شهد الأردن تطورات اجتماعية ملموسة في العقود الثلاثة الأخيرة نتيجة الاهتمام بتنمية الموارد البشرية. وقد اهتمت خطط التنمية المتعاقبة بتوفير خدمات التعليم والصحة والسكن والغذاء والحاجات الأساسية الأخرى. وكان التقدم في حقل التربية والتعليم أبرز مظاهر التنمية الاجتماعية والاقتصاد. وقد بلغ معدل الزيادة السنوية في عدد الطلبة نحو 7٪ ومعدل الزيادة السنوية في عدد المعلمين نحو 23٪ وهناك 25 طالباً لكل معلم، وهي نسبة حسنة تساعد على تحقيق مستوى أداء جيد في عملية التعليم. وفي الأردن أربع جامعات و45 كلية جامعية متوسطة. وكانت إحدى النتائج الرئيسة للنظام التعليمي تناقص نسبة الأمية من 67٪ عام 1961 إلى 13٪ عام 1995.

أما في مجال الصحة فلقد ازدادت المراكز الصحية والعيادات القروية من 46 مرفقاً عام 1952 إلى 190 مركزاً صحياً و230 عيادة قروية عام 1985. وازداد عدد المستشفيات من 29 عام 1952 إلى 53 مستشفى عام 1985. وازداد عدد الأطباء من 180 طبيباً عام 1952 إلى 3007 أطباء عام 1985، وبهذا ارتفعت نسبة الأطباء لكل 10 آلاف نسمة من 1.5 طبيب إلى 11.3 طبيب على التوالي.

وانعكس ذلك على انخفاض نسبة وفيات الأطفال الرضع من 151 بالألف عام 1961 إلى 21 بالألف عام 1995. وارتفع العمر المتوقع عند الولادة من46 سنة إلى 69 سنة للذكور، ومن 47سنة إلى 71 سنة للإناث في المدة بين عامي 1961 و 1995.

وفي مجال الخدمات العامة شهد الأردن تطوراً ملحوظاً انعكس على الخدمات التي تقدم للمواطنين من حيث المياه والكهرباء والطرق والنقل والاتصالات والإسكان وغيرها.

وعلى الرغم من توصيل مياه الشرب إلى أغلب التجمعات السكانية وازدياد استهلاك الفرد من المياه من 62 لتراً في اليوم عام 1975 إلى 88 لتراً في اليوم عام 1985 في منطقتي

الشمال والجنوب، و110 لترات في عمان والبلقاء، فإن مشكلة النقص في المياه لم تحل نهائياً بعد.

ارتفع عدد المشتركين في خدمات الكهرباء من نحو 124000 مشترك عام 1974 إلى 399000 مشترك عام 1985. وارتفع عدد السكان المزودين بالكهرباء من 817000 نسمة إلى 2471000 نسمة في المدة نفسها، أي أن نسبة السكان المزودين بالكهرباء ازدادت من 42٪ إلى 93٪ من مجموع السكان. وفي نهاية عام 1985 بلغ عدد القرى المزودة بالكهرباء 574 قرية يقدر عدد سكانها بنحو 900000 نسمة، أي نحو 91٪ من مجموع سكان الريف.

وقد ازداد استهلاك الفرد من الكهرباء، إذ ارتفع من 73 كيلواط/ ساعة عام 1966 إلى 932 كيلواط/ ساعة عام 1985، أي بمعدل نمو سنوي يزيد على 14٪.

وتطورت خدمات الاتصالات من شبكة سلكية بسيطة ومحدودة جداً قبل ثلاثين عاماً إلى شبكة متطورة تستخدم أنظمة وتقنيات عالية ومتقدمة كالمقاسم الرقمية، وأنظمة الميكروويف والأقمار الصنعية فعلى صعيد خدمة الهاتف ازداد عدد المشتركين في هذه الخدمة من نحو 400 مشترك في بداية الخمسينات إلى 144972 مشترك في عام 1985. وبهذا أصبحت هذه الخدمة متوافرة في نحو 270 مدينة وقرية تضم 88٪ من مجموع السكان. كما ازداد عدد المشتركين في خدمة التلكس من 53 مشتركاً عام 1972 إلى 2757 مشترك عام 1985. وازداد عدد مراكز الخدمات البريدية من 400 مركز في عام 1973 إلى 618 مركزاً في عام1980 وإلى 773 مركزاً في عام 1985.

وشهد الوضع السكاني في الأردن تطورات كبيرة في السنوات الأخيرة، إذ ازداد عدد الوحدات السكنية من 37264 وحدة عام 1951 إلى 456253 وحدة عام 1985، أي بمعدل نمو سنوي 7.6٪ ويشير تعداد السكان والمساكن لعامي 1961 و 1979 إلى تحول كبير في نوعية مواد بناء المساكن، إذ ارتفعت نسبة المساكن من الإسمنت المسلح من 15.6٪ إلى 45.1٪، يليها طوب (لبن) الإسمنت الذي ارتفع من 8.5٪ إلى 30.9٪ وانخفض معدل شاغلي الغرفة من 2.8 شخص عام 1961 إلى 2.7 شخص عام 1979] وذلك على الرغم من ارتفاع معدل حجم الأسرة من 5.4 إلى 6.6.

إن التطورات المذكورة وإن كانت سريعة وكبيرة، فلقد رافقها ارتفاع متزايد في الأسعار مما لا يتفق والموارد الاقتصادية والثروات الطبيعية للبلاد ويهدد بزيادة نسبة التضخم ويزيد الاعتماد على التحويلات والمعونات.

نظام الحكم و الإدارة

المملكة الأردنية الهاشمية دولة عربية دستورية، نظام الحكم فيها ملكي وراثي، ينتقل فيها العرش من الملك إلى ابنه، ولكن الملك يستطيع أن يسمي أحد إخوته ولياً للعهد.

ويشترط الدستور أن يكون الملك حفيداً مباشراً للملك عبد الله بن الحسين. وبمقتضى أحكام الدستور، يبلغ الملك السن القانونية عندما يتم السنة الثامنة عشرة (قمرية). والملك هو رأس الدولة، وهو رأس السلطة التنفيذية. وهو الذي يعلن الحرب ويعقد الصلح ويبرم المعاهدات، وهو الذي يعين رئيس الوزراء والوزراء ورئيس مجلس الأعيان وأعضاءه. وهو القائد الأعلى للقوات البرية والبحرية والجوية. وينظم الدستور الأردني السلطات الثلاث، التشريعية والتنفيذية والقضائية، ويتولى مجلس الأمة السلطة التشريعية في الأردن، وهو يتألف من مجلسي الأعيان والنواب.

آـ مجلس الأعيان: ويتألف من أربعين عضواً يعينهم الملك لخدماتهم الجديرة بالتقدير أو لمؤهلات خاصة أخرى، والحد الأدنى لعمر عضو مجلس الأعيان هو أربعون عاماً.

ب – مجلس النواب: ويتألف من ثمانين نائباً ينتخبون انتخاباً حراً بطريقة التصويت.

يعقد المجلسان، في كل سنة من ولايتهما وهي أربع سنوات، دورة عادية واحدة من أربعة أشهر، وعدداً من الدورات الاستثنائية يدعيان إليها بأمر ملكي (تعديلات عام 1992).

وتعد الحكومة الهيئة التنفيذية والإدارية العليا للدولة الأردنية، ويقوم مجلس الوزراء بتنفيذ العمل الحكومي والإداري.

والسلطة التنفيذية هي مجموعة من القوانين والأنظمة والقرارات والتعليمات التي تنفذ طبقاً لهذه القوانين.

وتتألف الحكومة أو بعبارة أخرى مجلس الوزراء في الأردن من رئيس الوزراء رئيساً ومن 22 وزيراً. وترتبط برئيس الوزراء الأجهزة المركزية التالية: ديوان الموظفين ودائرة المخابرات العامة، ودائرة قاضي القضاة وديوان التشريع.

يتولى السلطة القضائية في المملكة جهاز قضائي، ويعين القضاة بإرادة ملكية بقرار من المجلس القضائي الأعلى. والقضاة مستقلون عن السلطتين التنفيذية والتشريعية. أما المحاكم

فتضم محاكم الصلح، والمحاكم البدائية، ومحكمة الجنايات الكبرى، ومحكمتي استئناف عاديتين، ومحكمتي استئناف لقضايا ضريبة الدخل، ومحكمة التمييز العليا، والمحاكم الدينية، والمحاكم الخاصة وهي تنشأ لغايات خاصة محددة ومنها المجالس العسكرية ومحكمة الشرطة، وتختص بمحاكمة أفراد القوات المسلحة وأفراد الأمن العام.

وتقسم المملكة إدارياً إلى محافظات وألوية وأقضية ونواح، وتشمل المملكة الأردنية محافظات منها عمان والزرقاء وإربد والمفرق والكرك، وترتبط بوزارة الداخلية في كل الشؤون المالية والانضباطية أما الوحدات الإدارية الصغرى فإنها ترتبط بالمحافظة، ويتم إنشاء الوحدات الإدارية بناء على نظام لا على قانون، وذلك بخلاف المجالس البلدية أو القروية.

أما الوحدات الإدارية المحلية فتتألف من المجالس البلدية والقروية. ومما يسترعي الانتباه أن المشرع عمد إلى إعطاء الوحدات الإدارية المركزية سلطات واسعة من حيث علاقاتها بالوحدات المحلية (بلدية أو قرية).

الاقتصاد

يتأثر النظام الاقتصادي في الأردن بعوامل تتصل مباشرة بتوافر الموارد الاقتصادية، وبطبيعة التنمية ومراحلها، وبعدد السكان وارتفاع مستوياتهم المعيشية، وبقيمة الصادرات المنظورة وغير المنظورة. ويعد وضع ميزان المدفوعات الأردني المؤشر الحقيقي لواقع الاقتصاد الوطني.

يتفاوت إسهام القطاعات المختلفة في الإنتاج المحلي الإجمالي. ففي عام 1994 كان إجمالي إسهام قطاعات الخدمات 72٪ من قيمة الناتج المحلي الإجمالي (بسعر الكلفة)، في حين كان إجمالي إسهام قطاعات الإنتاج السلعي 72٪ فقط. علماً بأن قيمة الناتج المحلي الإجمالي بلغت في ذلك العام 4334.5 مليون دينار أردني.

يُستنتج من الجدول (4) أن القطاعات تتفاوت في مقدار إسهاماتها في الإنتاج المحلي الإجمالي. وقد أسهمت قطاعات الخدمات بما قيمته 864 مليون دينار، أو ما نسبته 63.6٪ من قيمة الإنتاج المحلي الإجمالي. في حين أسهمت قطاعات الإنتاج السلعي بما قيمته 495 مليون دينار، أو ما نسبته 36.4٪.

الموارد الغذائية: تقدر مساحة الأراضي الصالحة للزراعة بنحو 14٪ من مساحة الأردن وهذا يعادل نحو 13 مليون دونم، يزرع منها فعلياً 5.3 مليون دونم سنوياً، والباقي يترك بوراً.

القطاع	**قيمة الإسهام (بالمليون دينار)**	**النسبة المئوية (٪)**
الزراعة	112	8.2
التعدين	57	4.2
الصناعة التحويلية	167	12.3
الماء والكهرباء	35	2.6
الإنشاءات	124	9.1
مجموع قطاعات الإنتاج السلعي	**495**	**36.4**
التجارة	256	18.8
النقل والمواصلات	152	11.2
الخدمات الحكومية	257	18.9
الخدمات الأخرى	199	14.7
مجموع قطاعات الخدمات	**864**	**63.6**
الناتج المحلي الإجمالي بسعر الكلفة	1359	100
صافي الضرائب غير المباشرة	222	
الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق	1581	
صافي عوائد عوامل الإنتاج	275	
الناتج القومي الإجمالي بسعر السوق	1856	
مجموع السكان (بالألف)	2670	
متوسط دخل الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بسعر الكلفة (بالدينار)	509	
متوسط دخل الفرد من الناتج القومي الإجمالي بسعر الكلفة (بالدينار)	695	

الجدول 4: قيمة إسهام القطاعات في الإنتاج المحلي الإجمالي (بالمليون دينار) عام 1985 والنسبة المئوية لها

منها 400000 دونم مروية، أو ما نسبته 7.5٪ من مساحة الأراضي المزروعة. أما بقية مساحة الأرض المزروعة، فإنها تزرع معتمدة على الأمطار ونسبتها تبلغ 92.5٪.

تنتج الأراضي الزراعية المروية أكثر من ثلث إجمالي الإنتاج الزراعي. وفي السنوات الرطبة يزيد الإنتاج الزراعي على المعدل العام للإنتاج.

وعلى الرغم من ذلك، فإن الأردن لا يكاد ينتج نصف ما يستهلك. أما في السنوات العجاف فإن الإنتاج لا يكاد يذكر، ولا يعطي دونم الأرض أكثر من نصف إنتاج الدونم عالمياً. ويعزى انخفاض إنتاج القمح دائماً إلى نقص الأمطار، ولكنه حتى مع هطول الأمطار الغزيرة في بعض المواسم يصعب إنتاج جميع ما يحتاج إليه الأردن من القمح للاستهلاك المحلي.

تتبوأ الخضر بما فيها البطيخ والشمام مكانة بارزة في الإنتاج الزراعي والغذائي، ويتلوها في الأهمية إنتاج الحبوب والمحصولات الحقلية ثم إنتاج الأشجار المثمرة. وباستثناء الحبوب التي تناقص إنتاجها في المعدل للمدة 1981– 1985 عما كان عليه في المدة 1976– 1980 بنسبة 9.5٪ و10.9٪ على التوالي مثلاً، فإن بقية سلع الإنتاج الزراعي والغذائي ازدادت بنسب متفاوتة بين المدتين نفسيهما. وتشير الأرقام إلى أن معدل إنتاج الخضر ازداد بنسبة 124٪، في حين ازداد معدل إنتاج الزيتون بنسبة 87.5٪، وازداد معدل إنتاج الحمضيات بنسبة 65٪.

وكانت معدلات زيادة الإنتاج الحيواني أقل من معدلات زيادة الإنتاج الزراعي، إذ ازدادت منتجات الألبان بنسبة 20٪ تقريباً، في حين ازداد إنتاج اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء والبيض بنسب 27٪ و48٪ و43.5٪ على التوالي.

ولإلقاء الضوء على العوامل المؤثرة في إنتاج الغذاء في الأردن تم اختيار عدد من المتغيرات المستقلة، وتم استخدام أسلوب معامل الانحدار التدريجي. وتدل نتائج الدراسة على أن متغير إنتاجية الحبوب يفسر 57٪ من قيمة المتغير التابع، وهو الإنتاج الغذائي، في حين يفسر متغير قيمة مستوردات الأسمدة 31٪ من تباين إنتاج الغذاء. ويفسر كل من متغيري الجرارات الزراعية العاملة، ونسبة العاملين في الزراعة نحو 3٪ من التباين في إنتاج الغذاء. ويفسر متغير المساحة المزروعة بالحبوب نحو 2٪ من التباين، وتسهم بقية المتغيرات في تفسير التباين بنسب ضئيلة جداً. وتدل النتائج على أن معظم المتغيرات المستقلة المختارة وكانت ذات دلالة معنوية أو دلالة إحصائية على مستوى 99٪ من الثقة.

يعاني الأردن من عجز في الاكتفاء الذاتي من إنتاج الحبوب والمحصولات الحقلية، والفواكه، والزيتون، واللحوم، ومنتجات الألبان، والأسماك. ويتفاوت هذا العجز ما بين عجز كبير كما هو الحال في الحبوب واللحوم، وعجز متوسط كما هو الحال في الفواكه، وعجز محدود كما هو الحال في الحليب. ومن جهة ثانية فإن الأردن ينتج من الخضر والبيض ما يكفي حاجة سكانه الاستهلاكية ويفيض عنها.

ويحتم ضعف الأمن الغذائي على الأردن أن يستورد حاجة سكانه من المواد الغذائية من الخارج. ففي عام 1982 استورد الأردن من المواد الغذائية والحيوانات الحية ما قيمته 192 مليون دينار أردني، وانخفض هذا الرقم إلى 180 مليون دينار في عام 1983. وقدر العجز في الميزان التجاري من المواد الغذائية والحيوانات الحية بمبلغ 144 مليون دينار في عام 1983.

وفي العام نفسه ألّفت مستوردات الأردن من المواد الغذائية ما نسبته 16٪ من إجمالي قيمة المستوردات الأردنية، أي ما يعادل 112٪ من إجمالي قيمة الصادرات الأردنية، وهذا يعني أن الأردن أنفق على استيراد المواد الغذائية ما نسبته 17٪ من إنتاجه المحلي الإجمالي.

السلعة	معدل الإنتاج للمدة (1976–1980)	معدل الإنتاج للمدة (1981–1985)	التغير (٪)
الحبوب والمحصولات الحقلية	109	99	– 9.5
الخضر والبطيخ والشمام	276	628	124
الفواكه باستثناء الحمضيات	46	41	–10.9
الحمضيات	20	33	65
الزيتون	24	45	87.5
منتجات الألبان	39	49	20.4
اللحوم الحمراء	7	9.5	27.4
لحوم الدواجن	25	37	48
البيض (مليون)	280	402	43.5

الجدول (5): معدلات إنتاج الغذاء للمدتين (1976ــ 1980) و (1981ــ 1985) بآلاف الأطنان.

	الحبوب	الخضر	الفواكه (باستثناء الحمضيات)	اللحوم الحمراء	الحليب	البيض
الإنتاج (بالألف طن)	130	525	110	12	63	26
الاستهلاك (ألف طن)	779.1	400	162	35	77.6	20.1
نسبة الاكتفاء ٪	16.7	131	68	34.2	82.2	129.3

الجدول (6): درجة الاكتفاء الذاتي من إنتاج مجموعات غذائية مختارة عام 1985

الموارد الصناعية: حقق قطاع الصناعة والتعدين نمواً كبيراً في الأربعين سنة الأخيرة بفضل إسهامات كل من القطاع العام والقطاع الخاص في دفع عجلة المسيرة الصناعية إلى الأمام. وقد ارتفع الدخل المتأتي من قطاع الصناعة والتعدين من 16.1 مليون دينار عام 1980 إلى 211.8 مليون دينار عام 1985، أي بزيادة إجمالية قدرها 26.8٪. وقدر إسهام هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي بنحو 23٪ في عام 1993.

ازداد إنتاج السلع الصناعية بوجه عام على الرغم من تفاوت الزيادة بين هذه السلع. وقد تبوأت صناعة تصفية النفط المكانة الأولى من حيث زيادة الإنتاج السنوي (16.9٪)، يتلوها في ذلك صناعة الفوسفات الاستخراجية (16.7٪)، ثم الصناعات الكيمياوية (10٪)، فصناعة الورق والكرتون (9.2٪)، ثم صناعة لفائف التبغ والثقاب (8.3٪)، وصناعة الأحذية والجلود (6.1٪)، وصناعة المنسوجات والملابس (5.6٪).

وقد انعكس نمو الإنتاج الصناعي على أداء قطاع الصناعة والتعدين في مجال التصدير، إذ ارتفعت قيمة الصادرات الصناعية والتعدينية بالأسعار الجارية من 96.6 مليون دينار في عام 1980 إلى 213.7 مليون دينار في عام 1985، أي بنسبة نمو سنوي مقدارها 17.2٪، مقابل نسبة نمو مقدارها 21.4٪ لإجمالي الصادرات السلعية. أما قيمة صادرات الصناعات التحويلية فارتفعت من 49.4 مليون دينار في عام 1980 إلى 115.2 مليون دينار في عام 1985، أي بنسبة نمو سنوي مقدارها 18.5٪. ومن جهة ثانية ارتفعت صادرات الصناعات الاستخراجية من 27.2 مليون دينار عام 1980 إلى 98.5 مليون دينار عام 1985، أي بنسبة نمو سنوي مقدارها 15.9٪.

ويأتي الفوسفات والبوتاس على رأس الصناعات الاستخراجية في الأردن، وقد أنتج الأردن في عام 1986 نحو 6.2 مليون طن من الفوسفات، في حين أنتج في العام نفسه نحو 1.1 مليون طن من البوتاس. ويستخرج الفوسفات من مناجم الرصيفة والحسا والشيدية والوادي الأبيض،ويستخدم جزء منه في صناعة الأسمدة إذ أقيم مصنع كبير في العقبة لهذه الغاية، ويصدر الباقي من ميناء العقبة. أما البوتاس فإنه يستخرج من مياه البحر الميت، حيث أقيم مصنع في منطقة غور الصافي لإنتاج البوتاس والأملاح المرافقة، ويصدر إلى الخارج عن طريق ميناء العقبة.

وتتنوع المصنوعات التحويلية التي ينتجها الأردن. وقد أنتج الأردن في عام 1986 من الأجواخ أكثر من 2 مليون متر، ومن الغزل نحو مليون طن، ومن الجلود نحو 223 ألف متر مربع، ومن الأسمدة نحو نصف مليون طن، ومن الحموض الكيمياوية نحو مليون طن، ومن الإسمنت نحو 1.8 مليون طن، ومن الحديد نحو ربع مليون طن، ومن المنتجات النفطية نحو 2.3 مليون طن، ومن الكهرباء نحو 2.6 مليون كيلواط /ساعة.

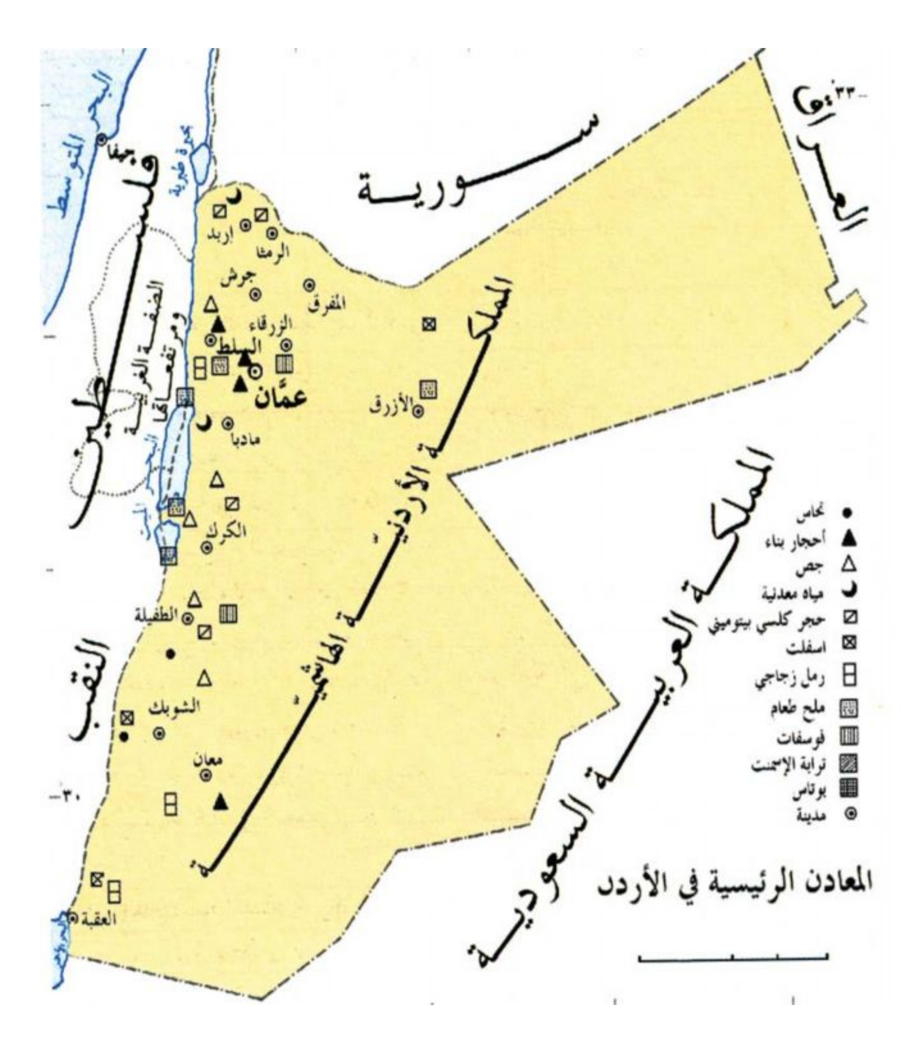
المادة	1980	1985	معدل التغير السنوي (٪) 1980ـــ1985
المواد الغذائية والمشروبات والأعلاف	100	98.4	0.3
لفائف التبغ والثقاب	100	148.7	8.31
المنسوجات والملابس	100	131.6	5.6
الصناعة الكيمياوية	100	161	10
مواد البناء	100	108.8	1.7
الأحذية والجلود	100	134.5	6.1
تصفية النفط	100	218.3	16.9
الورق والكرتون	100	155.2	9.2
الفوسفات	100	216.2	16.7
الكهرباء	100	145.3	7.8

الجدول (7): الرقم القياسي للإنتاج الصناعي (1980= 100).

تحظى الصناعة الاستخراجية (المقالع والتعدين) بأعلى مُعامِل أهمية صناعية داخل قطاع التعدين والصناعة في الأردن لعام 1984.

ومن الصناعات التي تحظى بمعامل أهمية صناعية مرتفع، صناعة المنتجات غير المعدنية، وصناعة تكرير النفط، وصناعة الطاقة الكهربائية، والصناعات الكيمياوية، والصناعات الغذائية، وصناعة المنتجات غير الكهربائية، وصناعة الخدمات الصناعية.

تستحوذ محافظتا عمان والزرقاء على أعلى معامل أهمية صناعية بسبب تركز معظم المؤسسات الصناعية الصغيرة والكبيرة فيهما.



وتأتي محافظة الكرك في المرتبة الثانية بسبب وجود مصنع البوتاس فيها، تليها محافظة البلقاء التي تضم أكبر مصنعين للإسمنت والأدوية في البلاد، ثم محافظة إربد ومحافظة معان.

التجارة: الميزان التجاري الأردني خاسر، وصلت فيه قيمة الواردات إلى 3.69 مليار دولار وقيمة الصادرات إلى 1.47 مليار دولار لعام 1995، كما بلغت ديونه 7944 مليون دولار أمريكي للعام نفسه.

ويستورد الأردن عدداً كبيراً من المواد كالمنسوجات والنفط والزيوت المعدنية والآلات ووسائط النقل والتجهيزات والمواد الغذائية وغيرها. علماً بأن الاستيراد ينمو بسرعة كبيرة، أما صادرات الأردن فتتمثل بالفوسفات وبعض المواد الغذائية. ويتعامل الأردن مع الولايات المتحدة الأمريكية واليابان والمملكة العربية السعودية والعراق وألمانية الاتحادية وسورية ولبنان والكويت ودول أخرى.

النقل: للنقل شأن مهم في تنشيط الفعاليات الاقتصادية المختلفة كالزراعة والتعدين والصناعة والتجارة والسياحة وغيرها. ولقد ارتفع الدخل المتأتي من قطاع النقل من 80 مليون دينار في عام 1980 إلى 152 مليون في عام 1985، أي بزيادة سنوية معدلها 13.7٪ بالأسعار الجارية،وبلغت مساهمة القطاع في الناتج المحلي الإجمالي نحو 11.2٪. وأسهم هذا القطاع في تشغيل نحو 47000 عامل، أي نحو 7.3٪ من مجموع القوى العاملة.

ولقد بلغت أطوال شبكة الطرق نحو 8003 كيلومترات، منها 5403 كيلومترات معبدة بالإسفلت. وازداد عدد المركبات المرخصة من 134.551 مركبة في نهاية عام 1980 إلى 234.992 مركبة في نهاية عام 1985. أما دور سكة حديد الحجاز المنتهية عند معان ورأس النقب فمحدود. وتزداد أهمية المواصلات البحرية نتيجة توسيع منشآت ميناء العقبة وتحسينها ونشاط عملية التصدير والاستيراد عن طريقه. وتسهم المواصلات الجوية عن طريق مطار عالية الدولي في ربط البلاد بأنحاء العالم برحلات منتظمة لشركة الطيران الوطنية والشركات العالمية الأخرى.

نوع الصناعة	معامل العمالة	معامل الأجور	معامل القيمة المضافة	معامل الأهمية الصناعية
المقالع والتعدين	223.9	431.4	409.2	354.8
المواد الغذائية	224.3	154.2	135.3	171.3
المشروبات	35	40	70	48.3
التبغ ولفائف التبغ	29.5	60	261.2	116.9
العزل والنسيج	47	40	39.6	42.2
الملبوسات الجاهزة	109.3	57	34.1	66.8
الدباغة والجلود	10	8.6	4.6	7.7
الأحذية	28.3	25.7	18.4	24.1
منتجات الأخشاب	183.4	116	46.9	115.4

والأثاث				
الورق ومنتجاته	36.4	42	28.6	22.3
الطباعة والنشر	67.3	84	42.2	64.5
الصناعات الكيماوية	137.6	207.4	175.4	173.5
تكرير النفط	105.8	217.4	234.5	185.9
منتجات المطاط	0.4	0.05	0.1	0.2
منتجات البلاستيك	59.3	53.8	47.5	53.5
المنتجات غير المعدنية	257.6	227.8	371.6	285.7
المنتجات المعدنية الأساسية	41.7	46.6	45.1	44.5
المنتجات غير الكهربائية	226.5	146.9	89	154.1
المنتجات الكهربائية	11.9	10.3	6.6	9.6
معدات النقل	3.2	3	1.6	2.6
صناعات متفرقة	0.6	0.2	0.2	0.3
إنتاج الطاقة الكهربائية	152	218.1	161.6	177.2
خدمات صناعية	308.7	95.3	79.2	161.1

تم حساب معامل الأهمية الصناعية بجمع معامل العمالة ومعامل الأجور ومعامل القيمة المضافة، باعتماد أرقام التعداد الصناعي، وتم تقسيم حاصل جمعها على (3) بناء على معادلة تومبسون حيث (ص) تعني معامل الأهمية الصناعية، (ع) معامل العمالة، (ر) معامل الرواتب والأجور، (ق) تعني معامل القيمة المضافة ص= ع+ر+ق/3

الجدول (8): معامل الأهمية الصناعية لأنواع الصناعات الأردنية وفقاً لتعداد عام 1984.

المحافظة	معامل العمالة	معامل الأجور	معامل القيمة المضافة	معامل الأهمية الصناعية
عمان والزرقاء	248.2	322.6	314.5	328.3
إربد	41.6	24.5	21.7	29
البلقاء	28.5	34	64.8	42.3
الكرك	56.1	88.9	88.7	78
معان	25.6	32.5	10.5	23

الجدول (9): توزيع معامل الأهمية الصناعية بحسب المحافظات لعام 1984.